MÉMOIRE

SUR LA

CYANOSE CHOLÉRIQUE.

PAR F. G. BOISSEAU,

Professeur à l'Hôpital militaire d'instruction de Metz; Membre de l'Académie royale de Médecine de Paris, Chevalier de la Légion-d'Honneur.



A PARIS,

CHEZ J. B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 13 bis;

A LONDRES, MÊME MAISON, 219, REGENT STREET.

—

1832.

Extrait du *Journal universel et hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie pratiques et des Institutions medicales.*

MÉMOIRE

SUR LA

CYANOSE CHOLÉRIQUE.

La coloration en bleu de la peau n'était guère mentionnée, parmi nous, que dans l'ouvrage de Corvisart, sur les maladies du cœur, et dans les écrits contemporains où l'on avait répété le peu qu'avait dit ce célèbre professeur, sur un des phénomènes les plus curieux de l'organisme humain, lorsque M. Gintrac publia ses recherches sur les affections dans lesquelles la peau présente une couleur bleue, et, en particulier, sur la cyanose (1). Dix ans plus tard, Joseph Frank mit au jour un chapitre *de Morbo cœruleo*, dans ses *Praxeos medicæ universæ præcepta* (2).

Selon sa coutume, le savant professeur de Wilna énumère, dans l'ordre chronologique, tous les écrivains qui, à sa connaissance, ont parlé de la maladie bleue. A sa longue liste offrant beaucoup de livres qu'on ne peut se procurer dans notre pays, où l'on s'imagine ne manquer de rien, j'ajou-

---

(1) Paris, 1814.

(2) Leipsick, 1824; part 2e, vol. 2, sect. 1. A Paris, chez *Baillière*.

terai l'article *Cyanodermie* du *Dictionnaire abrégé des Sciences médicales*, où mon savant ami Jourdan n'a point omis les observations du célèbre anatomiste *Meckel*, sur la cyanose.

M. Gintrac avait d'abord désigné sous ce nom toute coloration bleue de la peau, déterminée soit par le mélange du sang noir et du sang rouge, effet d'une communication native ou accidentelle, entre les cavités droites et les cavités gauches du cœur; soit par une maladie organique de ce viscère, sans mélange des sang artériel et veineux; soit, enfin, par une suppression du flux menstruel. Plus tard, ce médecin, préoccupé de la nécessité illusoire de réserver le mot de *cyanose* pour une condition organique morbide unique, ne s'en servit plus que pour désigner une maladie constituée, suivant lui, par l'introduction du sang veineux dans le sang artériel général, en vertu de communications ouvertes, soit entre les cavités droite et gauche du cœur, soit entre les principaux troncs vasculaires; maladie accompagnée, disait-il, de la coloration bleuâtre, livide, de la peau et des membranes muqueuses.

Cette restriction est contraire à la logique; le mot *cyanose* doit, en vertu de son origine, être employé pour désigner toute coloration en bleu de la peau; c'est dans cette intention qu'il a été importé du grec dans la langue latine, et du latin en français.

J. Frank définit la cyanose: une lividité de la peau, principalement aux lèvres, aux mains et aux pieds, avec froid des extrémités, mouvement anormal du cœur, dyspnée revenant par intervalle, faiblesse des muscles et tendance aux hémorrhagies.

Si l'on supprime les mots *par intervalle* et *tendance aux hémorrhagies*, il restera la définition la plus générale de toute la coloration de la peau en bleu, et, par conséquent,

celle qui doit être adoptée, si l'on veut fixer définitivement le sens de cette expression.

Le professeur de Wilna divise la cyanose en congéniale et acquise.

Dans la *cyanose congéniale*, l'enfant nouveau-né offre parfois, après une pâleur générale de la peau, une teinte livide (1), quelquefois rougeâtre, des mains et des pieds, qui tantôt cesse et tantôt revient. Cette lividité augmente et arrive presque jusqu'au noir durant l'acte, souvent interrompu, de la succion du mamelon, pendant les cris prolongés, la toux, et dans la station verticale. La gêne de la respiration et parfois la toux se manifestent, tantôt continuellement, tantôt par intervalles. Les paroxysmes sont pour l'ordinaire marqués par des convulsions, après lesquelles le petit malade gît comme inanimé. Pendant ce temps, le cœur bat violemment, le pouls est fréquent, régulier, et les autres fonctions s'accomplissent comme elles le font d'ordinaire.

La *cyanose acquise* se manifeste par une lividité d'abord passagère des doigts, des ongles, de la face et principalement des lèvres. Il survient, plus tôt ou plus tard, une certaine dyspnée; alors la lividité devient permanente, et s'étend à toute la surface du corps. Le gland et le prépuce n'en sont point exempts. Assez souvent la peau s'épile sur plusieurs points. Mais déjà la respiration devient difficile par intervalles, fréquente, profonde, singultueuse, entrecoupée de soupirs et de gémissements, le cœur bat avec force et irrégulièrement, et le pouls suit le même rythme; parfois les veines jugulaires se gonflent. Après les paroxysmes, les sujets respirent assez librement; ils se plaignent d'un senti-

(1) *Livor*, couleur livide, plombée, semblable à celle qui résulte d'une meurtrissure.

ment de froid continuel, à peine appréciable par le toucher et le thermomètre. Tandis que la dentition et la puberté tardent à se développer, le corps s'accroît assez rapidement; les bras sont longs, la dernière phalange des doigts est gonflée, molle, âpre, couverte de verrues, et les ongles se courbent; souvent la face est légèrement gonflée; les yeux sont saillants, jaunâtres; les gencives sont spongieuses, l'haleine fétide, les bâillements sont fréquents, la langue est irrégulière, d'une grandeur insolite. Certains sujets vomissent; la peau est très sensible sur divers points. Les facultés de l'ame ne sont point engourdies; le sommeil est interrompu par des peurs sans motif; le désir des aliments persiste, mais les symptômes s'aggravent par le travail de la digestion, les émotions morales, le froid et les affections catarrhales. Le mouvement et le paroxysme de la dyspnée déterminent parfois une cécité passagère, des lypothymies et un flux de salive. On observe une grande tendance aux hémorrhagies des fosses nasales, des gencives et du poumon. Les sujets d'un âge plus avancé se plaignent de douleurs de tête, de vertige, d'obscurcissement de la vue, d'anxiété, de douleur de poitrine, de nausées et de faiblesse; le plus souvent, le ventre est resserré; l'urine parfois troublée et fétide. Les paroxysmes se manifestent une ou deux fois, le matin, le soir ou la nuit; souvent ils durent jusqu'à un quart d'heure ou une demi-heure. A leur approche, le sujet se couche volontiers sur le ventre, et comprime sa poitrine avec ses mains. A moins qu'il ne périsse suffoqué durant un paroxysme, il succombe dans l'hydropisie, l'hémiphlégie, par une hémorrhagie du poumon, ou, enfin, par suite d'une maladie accidentelle, une indigestion, par exemple.

L'hérédité, le sexe masculin, et peut-être la frayeur éprouvée par la mère durant la gestation, sont considérés,

par J. Frank, comme autant de causes prédisposantes au développement de la cyanose.

Lorsqu'elle n'est pas congéniale, elle se manifeste aussitôt après la naissance, dans les premiers jours qui suivent celle-ci, dans la seconde semaine, le premier, le deuxième ou le sixième mois; vers la fin de la première année; dans la seconde, la troisième, la quatrième, la cinquième, la vingt et unième, la vingt-troisième, et même, enfin, dans la cinquante-septième année de la vie.

La dentition, l'usage du lait d'une femme malade, les suites de la coqueluche, de la variole, des affections catarrhales, le refroidissement de la peau, la suppression des menstrues, les coups sur la poitrine, les chutes d'un lieu élevé, les courses rapides, les émotions de l'ame et la résection des cheveux pliqués, sont, suivant J. Frank, autant de causes déterminantes de la cyanose.

Il signale comme cause prochaine de la maladie bleue en général : 1° *Le mélange du sang artériel avec le sang veineux*, soit par la communication anormale des oreillettes du cœur, provenant de l'absence ou de l'imperfection de leur cloison; soit par l'ouverture de la veine cave inférieure ou des veines coronaires dans l'oreillette gauche; soit par la formation imparfaite de la cloison des ventricules; soit par la persistance de la cavité du canal artériel; soit, enfin, par l'origine de l'artère pulmonaire dans l'aorte.

2° *L'obstacle apporté à la transformation du sang veineux en sang artériel*, soit par l'oblitération de l'artère pulmonaire; soit par la permutation d'origine entre l'artère pulmonaire et l'aorte, les veines étant dans l'état normal; soit par un obstacle apporté à l'action du poumon; soit, enfin, par l'affection du cerveau. Ces différents vices peuvent se compliquer : l'ouverture des cadavres le prouve. L'étroitesse ou l'oblitération du canal pulmonaire se joint

le plus souvent aux autres vices, et peut-être est-elle la cause de plusieurs, tels que la présence du trou ovale, la communication entre les ventricules du cœur.

Par suite des considérations précédentes, J. Frank divise la maladie bleue en cardiaque, pulmonaire et encéphalique. Nous n'insisterons point ici sur la *cyanose cardiaque*, et nous renvoyons, pour la partie anatomique de l'histoire de cet état morbide, aux ouvrages de M. Gintrac, de J. Frank lui-même, et à l'article de *cyanodermie* de M. Jourdan. Disons seulement que le professeur de Wilna fait cette remarque très importante : que la cyanose n'apparaît, chez certains sujets porteurs de vices de structure dans le cœur ou les gros vaisseaux, que lorsque des causes extérieures ont provoqué une action morbifique dans ces mêmes parties. Au nombre de ces causes il place, avec réserve toutefois, le passage de l'allaitement à l'usage d'aliments solides, la plus grande quantité d'oxygène absorbée à l'âge adulte ; les efforts que fait l'enfant pour marcher.

Nous ne parlons ici des taches bleues des scorbutiques, des meurtrissures et des ecchymoses, que pour présenter le tableau aussi complet que rapide de la cyanose, soit locale, soit générale, de la peau. Dans ces divers cas, la circulation joue nécessairement le rôle principal : le cœur est certainement affaibli, ou les vaisseaux de la partie lésée ont perdu de leur énergie.

La *cyanose pulmonaire* provient d'un empêchement à l'action de l'organe respiratoire. Ainsi, à la suite des symptômes de la maladie bleue, Lentin a trouvé le cœur très grand, les grands vaisseaux pulmonaires rétrécis, et le poumon endurci par la présence de tubercules. Trotter, outre l'ampleur de l'oreillette droite et deux hydatides dans le ventricule droit, rencontra la cavité pectorale droite remplie de sérosité, et un liquide de la même nature dans

le crâne. Fleischmann a trouvé les anneaux cartilagineux de la trachée unis entre eux et avec le cartilage cricoïde, et formant ainsi un tube cartilagineux; la glotte était à demi-close par un repli semi-lunaire. Bielkiewiez rapporte que, dans un cas de cyanose, le cadavre était livide, les vaisseaux du cerveau et les poumons gorgés de sang; le canal artériel était ouvert, long de trois lignes, large de cinq; l'aorte dilatée en arc à son origine. Kwiatkowski a vu le poumon droit divisé en quelque sorte en deux lobes, dont le supérieur dans l'état normal, l'inférieur compacte, hépatisé, imperméable à l'air; la partie inférieure du poumon gauche était dans le même état, tandis que sa partie supérieure était à l'état normal, si ce n'est qu'elle offrait une rougeur superficielle, sans une goutte de sérosité ni de lymphe coagulable dans la cavité de la plèvre, ni fausses membranes à la surface de celle-ci; le sang était noir; les gros vaisseaux étaient dans l'état le plus régulier.

J. Frank trouve tout naturel que l'oxygénation du sang, étant reconnue comme provenant de l'action du poumon, et les empêchements apportés à l'artérialisation du sang veineux étant considérés comme cause prochaine de la cyanose, cette coloration, et les symptômes qui l'accompagnent, se soient manifestés chez les sujets qui ont offert les altérations de la trachée et du poumon, dont il vient d'être fait mention.

Il faut remarquer ici que ces altérations n'ont offert rien de rare ni de particulier; qu'on les trouve un bien plus grand nombre de fois dans les cadavres des sujets qui n'ont point éprouvé la cyanose; qu'on les rencontre très rarement chez ceux qui ont présenté les phénomènes de cet état morbide.

Lorsque l'on compare ces altérations des voies respiratoires, si peu communes dans les cas de cyanose et si peu

caractéristiques, à celles que le cœur offre dans la plupart des cas où la peau se colore en bleu au début de la vie, on est bien tenté de penser que le poumon est pour peu de chose dans la production de cette coloration, au moins comme siége de la cause primitive qui la détermine. On sait, d'ailleurs, qu'une foule d'états morbides de la plupart des organes, et des viscères sur-tout, peuvent enrayer, suspendre, éteindre l'action pulmonaire, mais alors elle n'est affectée que secondairement. En y réfléchissant bien, on est porté à croire qu'elle ne l'est que de cette manière, dans la plupart des cas de cyanose congéniale et acquise dont parle J. Frank.

Il résulte de ce qui précède, que l'anatomie pathologique indique le cœur et les gros vaisseaux comme le siége des lésions organiques le plus ordinairement trouvées dans les cadavres, à la suite de la cyanose; que ces lésions se rapportent plus particulièrement à la cyanose qu'à tout autre appareil de symptômes, et que les lésions du poumon sont au contraire peu notables. La cyanose serait donc plus souvent cardiaque que pulmonaire.

Toutefois, dans l'asphyxie, la peau prend une teinte bleue. Ici il faut reconnaître nécessairement que le poumon est pour quelque chose dans la production de la cyanose, mais, à coup sûr, le cœur n'y contribue pas moins, et, certes, l'encéphale et la moelle épinière ne demeurent pas étrangers à la production de ce phénomène.

La *cyanose encéphalique*, comme l'appelle J. Frank, est-elle plus caractérisée, plus fréquente que la cyanose pulmonaire? Rymkiewicz a trouvé de la sérosité dans le ventricule droit du cerveau; cette cavité était triple de volume; les vaisseaux veineux des méninges étaient gorgés de sang, principalement vers le cervelet; les poumons, le cœur et les gros vaisseaux étaient dans l'état normal. Dans

ce cas. J. Frank attribue la cyanose à l'hydropisie du ventricule cérébral; il y voit une preuve que le cerveau agit sur les poumons, par l'entremise de la paire vague. Or, comme la peau reçoit des nerfs de la moelle épinière, et que cette moelle gouverne le mouvement du cœur, il en conclut que la colonne vertébrale joue un rôle dans la cyanose.

L'absence de lésions au cœur, aux gros vaisseaux, ainsi qu'aux poumons; la présence du liquide dans le ventricule cérébral, et la plénitude des veines, autorisent à attribuer la cyanose observée par Rymkiewicz, à un état morbide de l'encéphale. Ce fait unique lorsque J. Frank écrivait, ou qui du moins lui paraissait tel, se trouve aujourd'hui fortifié par un grand nombre d'autres d'une plus haute importance.

La cyanose survint subitement en un seul jour chez une fille âgée de vingt-un ans, après la suppression brusque des règles, et elle ne cessa point jusqu'à la mort, survenue au bout de six semaines.

Une fille âgée de trente ans, ayant éprouvé de vifs chagrins, les règles se supprimèrent; elle succomba. Chez elle, comme chez la précédente, le cœur et les gros vaisseaux n'offraient aucun vice, si ce n'est, dit-on, que tout le système artériel était rétréci, tandis qu'il existait un développement marqué du système veineux, jusque dans les capillaires. Ces faits observés par Marcet et par le docteur Marc, tendraient à faire admettre une *cyanose utérine*.

L'empoisonnement par certaines substances, l'abus du nitrate d'argent fondu, donné à l'intérieur, déterminent la coloration en bleu de la peau. Dans la période du froid des accès fébriles intermittents, tous les observateurs ont remarqué la teinte bleuâtre, souvent marbrée, quelquefois losangée, que prend la peau, notamment à la face et aux extrémités. La coloration en bleu des ongles est même le

signe qui frappe le plus l'attention du vulgaire en pareil cas. Le poumon est-il plus particulièrement affecté dans ce cas? Avant et depuis l'apparition du choléra, nous avons observé que la teinte bleue était encore plus marquée que de coutume durant la période du froid des nombreuses fièvres intermittentes que nous avons eu à traiter. Le professeur Broussais, dans son histoire des phlegmasies, fait mention, en 1808, de la teinte bleue que la peau contracte dans le cours de quelques phlegmasies abdominales des plus violentes. Les faits de ce genre, venant à se multiplier, tendraient à faire ajouter à la classification de J. Frank une *cyanose gastro-intestinale.*

C'est ici le lieu de parler d'un fait notable dont je ne connais pas d'autre exemple, et qui s'est présenté dans mon service, à l'hôpital militaire d'instruction de Metz, au mois de juin dernier.

Déhais, sergent au deuxième régiment du génie, boit de la bierre avec excès, le 26 de ce mois; il tombe dans l'ivresse, et le 27 au matin il entre à l'hôpital. La face était d'un bleu tirant sur le noir, sur-tout aux lèvres; la langue était d'un bleu d'indigo clair; le pouls était petit et serré; le sujet plongé dans le coma; il n'y avait point de froid aux extrémités; point de vomissements ni de déjections; point de douleurs à l'épigastre. Une saignée de deux palettes fut pratiquée sur-le-champ; le sang était noirâtre. Le pouls s'éleva, reprit de la force, le sujet sortit de l'espèce d'assoupissement où il était plongé; la teinte bleue du visage et de la langue diminua peu à peu, et Déhais sortit bien portant le 1er juillet. Interrogé avec soin sur les causes de ce singulier état, si promptement amélioré, et sur les maladies qu'il avait pu éprouver auparavant, Déhais parut s'étonner de l'importance qu'on attachait à la coloration que sa peau avait prise à la suite d'une si légère débauche.

« Ce n'est pas la première fois, nous dit-il, que cela m'arrive : à mon retour d'Alger, il y a quelques mois, j'étais allé boire de la bierre, avec plusieurs de mes camarades, lorsqu'au bout d'une heure environ, la couleur rosée qui m'est habituelle s'effaça peu à peu, et je devins bleuâtre, partout le corps, jusqu'au bout des ongles. Mes camarades restèrent frappés de surprise ; mais eux-mêmes étaient devenus bleus, moins toutefois que je ne l'étais : je n'éprouvai d'ailleurs ni douleur dans le corps, ni trouble à la tête. Cet accident se dissipa sans aucune suite. Trois fois je renouvelai l'expérience, deux fois elle échoua ; mais à la troisième je redevins bleu, toujours sans douleur et sans le moindre malaise ; l'excès du 26 juin eut le résultat qu'on a vu. » Nous conseillâmes à ce sous-officier de ne pas continuer ses expériences avec trop de zèle, s'il ne voulait être un jour victime de son goût pour l'observation.

Ce fait, sur lequel on ne peut élever aucun doute, offre l'exemple d'une cyanose aussi simple que possible, déterminée par la même cause, plusieurs fois, chez le même sujet et sur deux autres personnes, soit par l'irritation passagère des voies gastro-intestinales, soit seulement par l'engorgement sanguin cérébral, soit plutôt par ces deux états à la fois.

A mesure que nous avançons dans l'exposition des faits relatifs à la cyanose, nous demeurons de plus en plus con vaincu de la nécessité de ne point se borner à la considérer uniquement comme l'effet d'un vice de conformation du cœur ou des gros vaisseaux. Nous sommes forcé de reconnaître qu'un obstacle à l'action pulmonaire suffit pour la provoquer ; que la suspension de l'action du cœur en peut être la cause, et que l'interruption de l'action nerveuse exercée sur l'un ou l'autre, et à plus forte raison sur ces deux viscères, peut la produire.

L'étude de la cyanose qui se manifeste dans le cours du choléra épidémique, confirme cette manière de voir.

La cyanose n'est point indiquée comme symptôme du choléra dans les écrits d'Hippocrate, de Celse, d'Arétée, d'Alexandre de Tralles; mais Cœlius Aurélianus dit que la ace est noirâtre : *vultus nigrore fuscatus.* Bontius, dans sa description si incomplète du choléra de Batavia, ne parle pas de la cyanose; Danwantery, auteur indien, n'en dit rien; Sydenham n'en fait point mention, dans ce qu'il dit du choléra de Londres; Sauvages, Hoffmann, Quarin, J. P. Frank, Pinel, Geoffroy, n'en disent mot. D'après l'assertion de Cœlius Aurélianus, je plaçai la *face plombée* au nombre des symptômes du choléra, observé en divers lieux et à diverses époques, jusques en 1817 (1).

Curtis paraît être le premier qui ait signalé la cyanose, sous le nom de *lividité*, parmi les médecins européens qui ont observé le choléra dans l'Inde (2).

La cyanose est un des symptômes les plus constants du choléra. La peau, dit Annesley, est livide, les yeux sont entourés d'un cercle livide, les lèvres sont bleues, les ongles sont bleus, on observe quelquefois des raies bleues sur la peau. D'autres médecins anglais ont signalé également cette coloration livide, bleuâtre, parfois tirant sur l'olive, souvent sur le noir. Sir J. Corwick l'a observée à Schiraz; M. de Hubenthal à Arkatak; M. Rang à Orenbourg; Sir W. Crichton à Moscou; MM. Russel et Barry à Saint-Pétersbourg; MM. Brière, Legallois, Foy, S. Pinel, Gœury, Londe, Chamberet, Trachez, etc., l'ont observée à Varsovie; MM. F. Maréchal et Scoutetten à Berlin. Les praticiens

---

(1) *Traité du choléra-morbus.* Paris, 1832. In-8°. Chez Baillière.

(2) Scott, *Traité du choléra-morbus de l'Inde*, traduit par Blin. Paris, 1831. In-8°. Chez Baillière.

de Paris ont eu de trop fréquentes occasions de contempler ce symptôme redoutable, et chaque jour il apparaît malheureusement sur quelque nouveau point de la France.

La plupart, sinon la totalité des médecins anglais, ont attribué la cyanose cholérique au défaut d'oxygénation du sang, et cette idée a tenu tant de place dans la pensée de plusieurs, qu'ils ont cru devoir désigner le choléra épidémique de l'Inde par l'épithète d'*asphyxique*, à cause, dit William Scot, de la *chute* ou *arrêt* de la circulation, qui, dans tous les cas mortels, se manifeste bien plus long-temps avant la mort que dans les autres maladies (1).

Dans le second rapport, publié par l'Académie royale de médecine de Paris sur le choléra, la Commission, parlant alors *de visu*, signale la cyanose ou la coloration bleue, bronzée, de la peau, dans une étendue variable, autour des yeux, un cercle cyanique de couleur plus livide que le reste de la peau, et la teinte violacée de la langue, comme autant de symptômes de la période algide; et la teinte violacée de la peau comme caractères distinctifs de cette maladie. Aucune opinion n'est émise par le rapporteur sur la production de ce symptôme.

M. Broussais décrit la cyanose observée dans le choléra, de la manière suivante : la couleur livide de la face se prononce à mesure que la maladie fait des progrès. Cette couleur devient de plus en plus brune; elle commence par les extrémités, avance graduellement jusqu'au torse, ne respecte rien. Elle varie suivant les personnes. Les bruns ont toujours la cyanose plus pure; ils sont noirs bleuâtres. Les individus d'une constitution sanguine ou lymphatique, d'une peau transparente, sont plutôt colorés d'une espèce de jaune, de mauvais doré, qui se répand sur toute la

(1) Scott, *Op. cit.*

peau. Chez quelques-uns, il y a une teinte ictérique, particulièrement chez les personnes qui ont des affections du foie. Il y a certains sujets chez qui la cyanose ne se remarque d'abord que le long du trajet des veines du plan superficiel, de manière qu'ils paraissent comme marbrés, et elle ne devient générale que par les progrès de la maladie. D'autres brunissent et noircissent sans présenter ce phénomène, subordonné probablement au plus ou moins de transparence de la peau. Après la mort, si elle est survenue avec rapidité, et si l'on n'a pu tirer du sang, le cadavre est d'une couleur bleue-violette, extrêmement intense; on dirait qu'il a été frotté avec des mûres. La tête, les épaules, le scrotum, les mains, sont le siége le plus fréquent de cette coloration. Si la maladie a été moins rapide, si elle a pu être traitée rationnellement, on n'observe pas cette coloration; à peine se rencontre-t-elle dans quelques points déclives.

Le célèbre professeur du Val-de-Grâce attribue cette cyanose à l'inflammation générale de la membrane muqueuse du canal digestif. Il rappelle l'histoire d'un de ses malades, en Italie, qui, sous l'empire d'une gastro-entérite mortelle, devint froid, brun et presque livide. Ce fait et d'autres l'avaient conduit dès long-temps à admettre une gastro-entérite caractérisée, entre autres symptômes, par la rougeur foncée de la peau et des ouvertures des membranes muqueuses, qui passe au brun et peut même aller jusqu'au noir. Il avait écrit qu'il avait observé la cyanose complète, et que cette maladie s'était prolongée plusieurs mois à Udine, dans le Frioul (1).

Conséquemment à ces vues, et d'après les faits depuis observés par ce professeur, à l'hôpital du Val-de-Grâce et

---

(1) *Op. cit.*

dans Paris, durant l'épidémie qui vient de ravager la capitale, il attribua la cyanose cholérique au ralentissement de la circulation du sang. Elle ne dépend pas d'une lésion de l'appareil respiratoire, car les mouvements inspirateurs du thorax ne sont point en défaut; elle est due à ce que l'air ne peut agir que sur le peu de sang qui se trouve dans les capillaires des vaisseaux pulmonaires : le sang restant stagnant dans l'appareil veineux, la masse de ce liquide ne passe plus par les poumons, ne vient plus s'y imprégner d'oxygène, et reste veineux. Bientôt celui qui aidait l'action du cerveau et du rachis ne pouvant plus entretenir l'innervation, les mouvements dilatateurs du thorax cessent eux-mêmes, et toute la masse du sang finit par rester sans oxigène et carbonisée.

Le sentiment de faiblesse, d'inertie, le découragement, le refroidissement de toute la peau, l'oppression, l'angoisse, le besoin d'air frais, proviennent également de la faiblesse de l'impulsion communiquée au sang, par suite du ralentisssement, de la cessation de l'action du cœur (1).

M. Magendie attribue également la coloration bleue à la suppression de la circulation, par suite d'un affaiblissement de contraction des ventricules du cœur, qui détermine la stagnation du sang dans les veines, d'où absence de ce liquide dans les artères. Les ventricules du cœur ont tellement perdu leur énergie, qu'ils ne peuvent plus pousser le sang dans les artères. Le sang séjourne dans les veines, y devient noir, épais, poisseux, et c'est lui qui donne la teinte bleue aux tissus dans lesquels il séjourne (2).

Quelque analogie que l'on aperçoive entre l'opinion des

(1) *Choléra-morbus épidémique, observé et traité par la méthode physiologique*, par F. J. V. Broussais. Paris, 1832. Chez Baillière.

(2) Magendie, *Leçons sur le choléra-morbus*. Paris, 1832. In-8°, pages 14—18. Chez Baillière

médecins anglais et de M. Magendie, sur la production de la cyanose, et celle de M. Broussais, celle-ci en diffère notablement. En effet, le professeur du Val-de-Grâce ne fait dépendre l'enrayement, la diminution, la cessation des battements du cœur, ni d'une affection nerveuse, ni d'une affection primitive du cœur, ni d'un empoisonnement miasmatique, ni d'une altération spontanée ou accidentelle du sang, mais bien de l'inflammation générale de la membrane muqueuse gastro-intestinale. La cyanose cholérique serait donc l'effet éloigné d'un état morbide de l'estomac et des intestins, plus immédiatement de l'inertie du cœur, de l'action insuffisante des poumons. Elle mériterait donc de préférence, au plus haut degré, l'épithète de *gastro-intestinale.*

Cette théorie, fondée sur l'observation clinique et l'ouverture des cadavres, ne sera point renversée par des quolibets de feuilletons, ni par des fatuités *cathédratiques.*

Il demeure prouvé que si la cyanose n'est pas toujours due à un vice du cœur ou des gros vaisseaux, elle peut avoir lieu sans que l'action du cœur et celle des poumons ne soient, primitivement ou secondairement, troublées, ralenties, suspendues, abolies. Ajoutons qu'une affection de l'utérus, des voies digestives, de l'encéphale, peut déterminer la cyanose quand elle entraîne un trouble, une diminution dans les actions circulatoire et respiratoire. Disons encore que dans le choléra, les voies digestives et le système cérébro-spinal sont si manifestement et si violemment affectés, que l'on ne doit pas s'étonner que les organes de la circulation et de la respiration en souffrent au plus haut degré. Concluons que la présence de la cyanose dans cette maladie, n'est nullement inexplicable, quoiqu'elle eût d'abord semblé telle.

Que la cyanose provienne primitivement de l'affection du

système cérébro-spinal, des voies digestives, ou de l'affection simultanée de ces deux appareils, toujours est-il qu'on n'est plus autorisé à y voir le produit d'une altération spontanée du sang (1). Il est plus nécessaire de recourir à l'introduction d'un air malfaisant et tout particulier, d'un miasme spécial, dans les voies respiratoires, pour rendre compte de la manière dont elle s'établit; la preuve, c'est qu'on l'a observée dans d'autres cas morbides, où elle provenait évidemment de conditions organiques manifestes, parfaitement appréciables et purement accidentelles, et non de ces chimères dont se repaît l'imagination des désœuvrés ignorants et des théoriciens routiniers.

Nous n'examinerons pas ici jusqu'à quel point la doctrine de l'oxygénation du sang dans l'acte de la respiration est au niveau de la science. De quelque manière que l'air et le poumon se comportent dans l'hématose, le fait est que cette fonction est diminuée, ralentie, suspendue ou abolie, quand la cyanose a lieu. La cyanose cholérique doit donc être mise au nombre de celles que J. Frank fait dépendre de l'*obstacle apporté à la transformation du sang veineux en sang artériel*. Il est permis aujourd'hui d'étendre la classification de J. Frank, et de distinguer la cyanose en *cardiaque*, *pulmonaire*, *nerveuse*, *gastro-intestinale*, *utérine*, selon que l'affection primitive, d'où résulte la cyanose, est dans le cœur, le poumon, le système nerveux, le tube digestif, ou l'utérus. Ce cadre se complétera sans doute, à mesure que les faits se multiplieront; mais il ne faudra jamais oublier qu'il n'y a point de cyanose sans état morbide, au moins, du poumon et du cœur, et sans affection de la portion du système nerveux qui préside à la circulation et à la respiration.

---

(1) M. Magendie avoue que l'état du sang chez les cholériques est secondaire et non primitif ou spontané.

Durant l'épidémie de Metz, il nous a paru que l'appareil menstruel avait joué un rôle notable dans la production de la cyanose cholérique. Les retards des règles, l'approche de l'âge critique, la cessation récente et définitive des menstrues nous ont semblé favoriser l'apparition du choléra chez plusieurs femmes, notamment chez celles qui avaient de l'embonpoint; il en était, chez elles, comme chez les hommes d'une constitution sanguine : la cyanose venait promptement, elle était très prononcée, très rebelle pendant la vie, et encore très marquée après la mort.

Chez les femmes délicates, maigres, nerveuses, peu sanguines, et chez les hommes de cette constitution, la cyanose était tardive, moins prononcée, parfois elle ne se manifestait que dans l'agonie, souvent elle était partielle, quelquefois on n'en trouvait qu'à peine des traces après la mort.

Je n'ai jamais observé la teinte jaune dorée, ictérique, chez les personnes des deux sexes affectées du choléra. Le mot de *cyanose* ne convient point ici, pas plus que celui d'*ictère*, pour désigner la coloration en bleu.

La teinte olive a été fréquente, sur-tout aux mains et au visage. La teinte bleüe n'est pas toujours générale, même quand la maladie est la plus violente, même après la mort.

L'état de rougeur sanguine parfois livide de la conjonctive dans les cadavres de quelques cholériques, observée même avant la mort, donne une juste idée de la cause de la teinte bleue de la peau. Celle-ci serait rouge et non bleue, si elle était transparente comme la membrane muqueuse de l'œil.

On a beaucoup parlé de la cyanose des parties intérieures, observée à l'ouverture des cadavres; elle a lieu dans les ligaments plus encore que dans les viscères, où elle n'existe que chez un petit nombre de sujets, dont les cadavres offrent une plénitude sanguine extraordinaire sur le cœur, l'estomac et les intestins, et parfois une véritable

dilatation variqueuse du système veineux cardiaque et gastro-intestinal. Le mésentère semble alors couvert d'un collier de petites perles rouges, brillantes et oblongues.

M. Magendie ne veut pas qu'on attribue la cyanose cholérique à l'inflammation des voies digestives ; mais comment le prouve-t-il? en supposant que les injections faites sur le cadavre ne pénètrent jamais dans le réseau capillaire des tissus qui ont été enflammés ! malheureusement, dans tous les hôpitaux et toutes les rues de Paris, il n'a pu trouver une anse d'intestin enflammé, soit d'homme, soit d'animal, pour prouver ce qu'il avançait avec tant d'assurance à ses élèves; et ceux-ci, au moins pour cette fois, ont dû croire l'habile expérimentateur sur parole.

Nous reviendrons sur ce point dans un Mémoire sur le siége et la nature du choléra.

La cyanose devra désormais prendre place parmi les états morbides des tissus, sinon comme maladie proprement dite, du moins comme conséquence notable d'un affaiblissement. d'une suppression de l'action du cœur et du poumon, d'un obstacle à l'action de ces viscères, d'un vice du cœur ou des gros vaisseaux, d'une lésion notable des voies digestives, de l'utérus et du système nerveux, et, le plus ordinairement, de l'affection de plusieurs de ces parties à la fois.

J. Frank compte très peu de guérisons de la cyanose, soit congéniale, soit acquise; néanmoins, dit-il, quand le jeune enfant ne succombe point dès les premiers mois de son existence, temps auquel il court le plus grand danger, la vie se prolonge ordinairement jusqu'à la puberté. Les sujets très peu nombreux qui ont dépassé cette époque, sont parvenus jusqu'à la 18e, 20e, 31e, 40e, 60e, 80e année. Le péril est plus ou moins pressant, selon la nature du vice organique et les maladies accessoires qui peuvent s'y joindre. Ainsi, un enfant chez lequel l'artère pulmonaire était complètement

oblitérée, ne mourut que le treizième jour; d'autres, chez lesquels le trou ovale et le canal artériel étaient en même temps perméables, ont vécu, l'un dix-sept ans, le second, vingt-neuf, et le troisième, quarante-deux ans. Les enfants mâles succombent plus vite que ceux du sexe féminin. Les décès sont plus fréquents en hiver qu'en été.

Si l'on vit aussi long-temps avec de telles altérations, dont l'une apporte un insurmontable obstacle à la circulation pulmonaire, et l'autre permet le mélange le plus complet possible des sangs veineux et artériel, peut-être ne doit-on pas s'étonner, comme le fait M. Magendie, de voir vivre, pendant quelques jours encore, les cholériques affectés de cyanose. A la vérité, ce phénomène est moins concevable quand le pouls est éteint; mais, à coup sûr, la vie ne dure guère, même chez les cholériques, quand le pouls a totalement cessé; seulement il ne faut pas s'imaginer que le cœur a toujours cessé de se contracter, quand l'artère radiale a cessé de battre.

Partout où le choléra s'est montré, l'on a constaté que très peu de sujets, affectés de cyanose, échappaient à la mort, et plusieurs médecins croient encore qu'aucun de ceux qui présentent ces symptômes, ne reviennent à la santé. C'est une erreur. La cyanose de la peau n'est pas le phénomène le plus redoutable dans le choléra, quoiqu'elle dénote un très grand et très pressant danger.

Le professeur de Wilna conseille de ne ne pas torturer, par un *farrago* de médicaments, les enfants affectés de cyanose; il veut qu'on écarte tout ce qui peut développer en eux quelque maladie accidentelle du cœur. Une température modérée, la diète lactée, les végétaux de facile digestion, le repos du corps et de l'esprit, le lavage à l'eau chaude des extrémités, de douces frictions, des lavements émollients répétés, tels sont les moyens qu'il recommande.

Au moment du paroxysme, le petit malade doit être placé dans la situation où il paraît se trouver mieux ; c'est-à-dire, sur le ventre, sur le côté droit ou gauche. Si la suffocation est imminente, une saignée doit être pratiquée au bras gauche, ou des sangsues seront appliquées à la région du cœur. Les antispasmodiques chauds, tels que le musc et la valériane, augmentent plutôt qu'ils ne calment les souffrances.

Le même auteur annonce avoir, dans un cas de cyanose chez un adulte, procuré du soulagement en administrant la digitale pourprée et l'élixir acide de Haller, non sans craindre pourtant que ces médicaments n'augmentassent l'inertie du cœur ; il est tenté de leur préférer les martiaux les plus doux. A l'égard de l'inspiration du gaz oyxgène proposé par Lentin, du galvanisme conseillé par Nasse, de la transfusion du sang recommandée par Nevin, il invoque le témoignage ultérieur de l'expérience, faisant des vœux pour qu'il n'en résulte aucun accident funeste aux malades.

On a employé contre la cyanose cholérique, l'inspiration du gaz oxygène, du gaz protoxyde d'azote, isolés ou réunis. On a pratiqué la transfusion du sang, à Berlin ; tous les moyens de caléfaction, de stimulation, de rubéfaction, d'escharification même de la peau, d'excitation de la membrane muqueuse digestive, ont été mis en usage dans l'espoir de ranimer l'action du cœur, et de rétablir celle du poumon. De l'eau salée a été introduite dans les vaisseaux de cholériques, en Angleterre ; les émissions sanguines veineuses et capillaires ont été provoquées ; les vomissements et les déjections qui accompagnent la cyanose cholérique, ont été combattus par les vomitifs et les purgatifs ; la glace et le punch ont été administrés ; les bains chauds et les affusions froides ont été mis en pratique, dans l'espoir de faire cesser la cyanose qui a lieu dans le choléra. Mais

comme on n'avait pas seulement pour objet de faire cesser ce symptôme, nous renvoyons, pour ce que nous aurions à dire de l'utilité de ces divers moyens, au Mémoire que nous publierons sur le traitement du choléra. Nous nous bornerons à dire ici que la cyanose cholérique, n'étant que l'effet d'états morbides à la fois du cœur et du poumon, des voies digestives et du système nerveux, il ne pourrait guère suffire d'un seul de ces moyens pour la faire disparaître, et qu'au lieu de s'attacher directement à la faire cesser, il est plus rationnel de s'attaquer à la lésion ou primitive, ou plus intense, ou plus menaçante, parmi celles dont nous venons de parler.

La médecine symptomatique pure n'est qu'une routine plus souvent nuisible qu'utile. La pratique qui se règle, autant que nos moyens bornés d'observation le permettent : 1° sur l'étude des symptômes, combinée avec celle des tracés laissés après la mort, et celle des phénomènes de l'état de santé; 2° sur l'appréciation des résultats fidèlement rapportés, quels qu'ils soient, des différentes méthodes de traitement : cette pratique est un des plus nobles emplois de l'intelligence appliquée à la recherche de la vérité.

IMPRIMERIE D'HIPPOLYTE TILLIARD, RUE DE LA HARPE, N. 88.